

Erster Bericht über die auf der Weltfahrt der kais. Fregatte Novara gesammelten Neuropteren.

Von

Friedrich Brauer.

Vorgelegt in der Sitzung vom 3. März 1864.

Von der kais. Akademie der Wissenschaften erhielt ich die ehrenvolle Aufforderung, die Neuropteren, welche während der Weltfahrt der kais. Fregatte Novara gesammelt wurden, zu untersuchen.

Da die Mehrzahl der während der Reise gesammelten Neuropteren jenen Gattungen angehören, die einer neuern Untersuchung dringend bedürftig sind, so wird man einsehen, dass die Bestimmung derselben noch längere Zeit in Anspruch nehmen wird und ich beschränke mich vorläufig darauf, einzelne interessante Resultate mitzutheilen.

Obschon die Libelluliden durch Selys Longchamps und Hagen gründlich monographisch bearbeitet wurden, ist die Bestimmung jener der Expedition insofern schwierig, als die Monographie der genannten Autoren noch nicht über alle Gattungen ausgedehnt ist und man bei der Mehrzahl (*Libellula*, *Agrion*, *Cordulia*, *Aeschna* etc.) noch auf die Werke Burmeister's und Rambur's fast allein beschränkt ist.

Heute will ich mir erlauben, nur eine kleine Uebersicht über die Gattungen der Pseudoneuropteren und die Zahl der Arten dieser und der echten Neuropteren zu geben und nebstdem auf zwei neue Gattungen aufmerksam machen, welche beide zur Familie *Libellulidae* im engeren Sinne gehören.

Die Totalsumme der gesammelten *Neuroptera* L. beläuft sich, einige noch zweifelhafte Stücke abgerechnet, auf 107 Arten, welche sich auf

50 Gattungen vertheilen. Von diesen gehören 36 Gattungen mit 82 Arten zu den Pseudoneuropteren (Subordo Erich.) in die Ordnung *Orthoptera* und 14 Gattungen mit 25 Arten zu den wahren Neuropteren (Ordo Erich.), über welche letztere ich ein andermal berichten werde.

Ich führe in nachstehendem Verzeichnisse alle Gattungen und Arten der Odonaten auf, über deren Bestimmung mir kein Zweifel blieb. — Die neuen Gattungen sind am Schlusse in Kürze charakterisirt. Die zweifelhaften, theils noch einer genauen Untersuchung vorbehaltenen, theils durch schlechte Erhaltung unsicher bestimmbareren Arten sind in Zahlen aufgeführt.

Ueber die weiter aufgeführten neuen Arten und die echten Neuropteren werde ich bald berichten können.

Ordo Orthoptera.

Subordo Pseudoneuroptera Erich.

Fam. Odonata.

Trib. I. Agrionina.

Subfamilie Calopterygina.

- Gattung *Calopteryx* Leach.
- ” ” *haemorrhoidalis* Vand. L. (Gibraltar.) 7 Individuen.
 - ” ” *atrata* Selys. (Shanghai.) 1 ♂.
 - ” *Neurobasis* Selys, *chinensis* L. (Java.) 1 ♂.
 - ” *Euphaea* Selys, *decorata* Hagen. (Hongkong.) 2 ♂♀.
 - ” ” sp. (Ceylon.) 1 ♂.
 - ” *Hetaerina* Hagen, *sanguinea* Selys. (Rio Janeiro.) 1 ♂.
 - ” ” *rosea* Selys. (Rio Janeiro.) 1 ♀.
 - ” ” *Hebe* Selys. (Rio Janeiro.) 2 ♂.
 - ” ” *Brightwelli* Kirby. (Rio Janeiro.) 1 ♂.
 - ” *Rhinocypha* Ramb., *tincta* Rbr. (Manila.) 1 ♂.

Subfam. Agrionina.

- Gattung *Lestes* Leach.
- ” ” ? *elata* Hagen. (Ceylon.) 1. (zerbrochen.)
 - ” ” *Colenisonis* A. White. (Neuseeland.) 18. ♂ ♀.
 - ” ” *annulosa* Selys. (Sidney.) 3. ♂♀.
 - ” *Agrion* Fab.
 - ” ” *pumilio* Charp. (Madeira.) 2. ♂♀.
 - ” ” *senegalense* Rbr. (Cap d. g. Hoff.) 5. ♂♀.
 - ” ” *macrurum* Burm. (Rio Janeiro.) 1 ♀.

- Gattung *Agrion gracile* Rbr. (Rio Jan.) 3 ♂.
- „ „ *sordidum* Hag. (Chile.) 1 ♀.
- „ „ ? *cerinum* Rbr. (Ceylon.) 1 ♂.
- „ „ *pygmaeum* Rbr. (Singapur.) 2 ♂.
- „ „ sp. ? (zerbrochen.) Ceylon.) 1.
- „ „ sp. nov. (Shanghai.) 8.
- „ „ sp. nov. (Taiti.) 9.
- „ „ ? sp. nov. (zerbrochen.) (Aukland.) 1.
- „ „ ? sp. nov. „ (Batavia.) 1.
- „ „ sp. nov. „ (Nicobaren: Milu.) 1.
- „ „ sp. nov. „ (Manila.) 1.
- „ „ sp. ? zerbrochen. (Manila.) 1.
- „ „ sp. ? „ (Hongkong.) 2.
- „ *Platycnemis* Charp.
- „ „ *acutipennis* Selys. (Gibraltar.) 4 ♂ ♀.
- „ „ sp. ? (China.) 1.
- „ *Argya* Ramb.
- „ „ *australis* Guerin. (Sidney.) 2 ♂ ♀.
- „ „ sp. ? (zerbrochen.) (Rio Janeiro.) 1.

Tribus II. Aeschnina.

Subfam. Gomphina.

- Gattung *Gomphus* Leach.
- „ „ *simillimus* Selys. (Gibraltar.) ♂ ♀.
- „ „ sp. ? zerbrochen. (Cap. d. g. Hoffn.) 1.
- „ *Onychogomphus forcipatus* L. (Gibraltar.) ♂ ♀.
- „ *Phyllopetalia apicalis* Selys. (Chile.) ♂.
- „ *Petalura gigantea* Leach. (Sidney.) ♂ ♀.
- „ *Uropetala Carovei* A. White. (Aukland.) ♂ ♀.
- „ *Phenes raptor* Ramb. (Chile.) 2 ♀.

Subfam. Aeschnina.

- Gattung *Anax papuensis* Burm. (Sidney.) ♀.
- „ „ sp. (China, Shanghai.) 3 ♂ ♀.
- „ *Aeschna* ? *brevifrons* Hagen. (Chile.) 1 ♂.
- „ „ *bonariensis* Rbr. (Chile.) 1 ♂.
- „ „ *brevistyla* Rbr. (Aukland.) 5 ♂ ♀.
- „ ? *Gynacantha* sp. ? zerbrochen. (Taiti.) ♂

Trib. III. Libellulina.

Subfam. Cordulina.

- Cordulia Novae Zeelandiae* m. (Aukland.) 8 ♂♀.
Macromia (Epopthalmia) elegans Hagen. (Shanghai.) ♂♀.
Gomphomacromia nov. Gen. m. *paradoxa* m. (Chile.) ♂♀.

Subfam. Libellulina.

- Pantala flavescens* Fbr. (Jellenschong) Nicobaren, (Shanghai.) 9 ♂♀.
 „ *Tillarga* Fbr. (Taiti, Chile.) 3 ♂♀.
Tramea carolina L. (Neucaledonien.) 1 ♂.
Celythemis Phyllis Sulz. (Singapur, Batavia.) 2.
Lepthemis Sabina Drury. (Manilla, Singapur.) 2 ♂♀.
Dythemis ? pleurosticta Burm. (zerbrochen.) (Rio Janeiro.) 1 ♂.
 „ *didyma* Selys (Lib. und *Phryne* Rbr.) (Rio Janeiro.) 2 ♂.
 „ sp. ? (Ceylon.) 1 ♂.
Erythemis testacea Burm. (Java, Manilla.) 4 ♂.
 „ *servilia* Drury. (Java, Shanghai.) 4 ♂♀.
 „ sp. nov. (Chile.) 2 ♂♀.
 (? *Mesothemis*) *contaminata* Fbr. (Manilla.) 3 ♂♀.
Libellula macrostigma Rbr. (Rio Janeiro.) 5 ♂♀.
 „ ? *obscura* Rbr. (Shanghai, Sidney.) 6 ♂♀.
 „ *fasciolata* Rbr. (Cap. d. g. Hoffn.) 1 ♀.
 „ sp. ? (Hongkong.) 1 ♀.
 „ sp. nov. (Nova Caledonia.) 1 ♀.
 „ sp. nov. (Chile.) 1 ♂.
 „ sp. ? (Batavia.) 1 ♀.
Diplax trivialis Rbr. (Batavia.) 9 ♂♀.
 „ *vilis* Rbr. (Rio Janeiro.) 2.
 „ sp. ? (Chile.) 1 ♂.
 „ sp. ? (Nova Caledon.) 1 ♀.
 „ sp. ? (Rio Janeiro.) 1 ♀.
 „ ? *nigricans* Rbr. (Rio Janeiro.) 1 ♀.
 „ sp. nov. (Taiti.) 3 ♂♀.
 „ sp. nov. (Taiti.) 1 ♀.
 „ *equestris* Fbr. (Ceylon, Batavia.) 7 ♂♀.
 „ *Fouscolombii* Selys. (Cap. d. g. Hoffnung.) 3 ♂♀.
 „ *striolata* Chp. (Madeira.) 2 ♂♀.
Polyneura apicalis (fluctuans Burm.) Rbr. (Karnikobar, Singapur,
 Ceylon.) 5 ♂.
 „ *Fulvia* Drury. (Hongkong.) 1.
Agrionoptera nov. gen. *insignis* Rbr. (Karnikobar, Kondul.) 2 ♂♀.
Nannophya australis nov. sp. (Sidney.) 2 ♂.

Gomphomacromia nov. gen. m.

Unterlippentaster zweigliedrig; Dreieck des Vorderflügels von dem des Hinterflügels wenig verschieden, geräumig, ohne Querader; die Antecubital-Queradern verlängern sich direct bis zur dritten Längsader (♂), oder die äussersten alterniren etwas mit den Queradern des dahinterliegenden Raumes (♀). Der zweite Cubitalraum ist am Basalende ohne Queradern. — Analrand der Hinterflügel beim Manne stark ausgeschnitten, gegen den Körper einen vorspringenden Winkel bildend; beim Weibe abgerundet. Augen mässig gross, fast nur in einen Punkt zusammenstossend, mit einer Ausbuchtung am Schläfenrande, die jedoch nicht besonders gewölbt, nicht körnig ist.

Zweites Hinterleibssegment beim Manne mit zwei (eines jederseits) stark vortretenden Ohrchen. Im Discoidalfeld gleich neben dem Dreieck im Vorderflügel zwei Zellen, dann nur Eine Reihe langer viereckiger Zellen (circa 8), dann Maschenwerk. Der Sector brevis und principalis entspringen vereint am hinteren Ende des Arculus; der Stamm beider ist aber sehr kurz, kaum bemerkbar (4. Theil der Länge der Arculus-Querader), Arculus nicht gebrochen. Cubitalpunkt dem Pterostigma etwas näher liegend, als dem Grunde. Membranula access. schmal, nur so lang als das triangulum anale. Queradern im Ganzen in geringer Zahl, grosse Zellen bildend, nur an der Flügelspitze und längs des Hinterrandes Maschenwerk. Körper schlank, Hinterleib cylindrisch, beim Manne hinten erweitert mit zangenartigen Anhängen. Unteres Griffelstück einfach. Körperfarbe nicht metallisch. Beine mässig lang, Klauen nicht bifid, der untere Zahn viel kleiner als die Spitze.

Sp. paradoxa m.

Nigro-fusca, villosa, flavo-maculata, abdomine cylindrico, postice dilatato. Appendicib. anal. sup. maris parvis, fere rectis, apice parum curvatis, appendice inf. quadrata, postice bispinosa. Alis hyalinis, basi vix infuscatis (♂), vel flavescentibus (♀), stigmatibus flavofuscis, parvis. Long. corp. 34mm. ♂. Long. alae sup. 24½. — (25 ♀.)

♂ 7 Antecubitalnerven im Vorderflügel.

♀ 8 Antecubitalnerven im Vorderflügel.

Patria: Chile.

Agrionoptera nov. gen. m.

Unterlippentaster zweigliedrig, Dreieck des Vorderflügels von dem des Hinterflügels sehr verschieden, eng, mit einer Querader. Die Antecubitaladern stehen unmittelbar auf den Queradern des folgenden Raumes. Zweiter Cubitalraum am Basalende ohne Queradern. Vorder und Hinterflügel fast gleich gross, letzterer am Grunde nicht erweitert, kaum breiter als ersterer,

beide am Hinterrande abgerundet, in der Gestalt den Flügeln der Agrioiden (*Euphaea*) im weiteren Sinne ähnlich, Membranula punktartig klein. Flügelnetz dicht, Zellen zahlreich und meist vieleckig. Im Discoidalfeld des Vorderflügels gleich neben dem Dreieck zwei oder drei Zellen hintereinander, dann zwei Zellenreihen, vor der Mitte des Feldes aber schon drei, zuletzt fünf bis sechs Reihen.

Erster Sector trianguli sehr flach gebogen. Pterostigma ziemlich gross und verdickt.

Körper schlank, Prothoraxlappen ganz, halbrund, Kopf breiter als der Thorax, Augen nur eine kleine Strecke zusammenstossend. Hinterleib cylindrisch, die Ringe meist viermal so lang als breit. Basis des Abdomens, d. i. erster und zweiter Ring blasig verdickt. Genitalien des Mannes wenig vortretend. Vulva unbedeckt, neben ihr jederseits ein Knötchen, neunter Ring an der Bauchseite hinten gekielt, der Kiel trägt nach vorne eine Rinne, die gegen die Vulva hinzieht.

♂ Anhänge wie bei *Diplax Charp.* Hagen.

Eine Libelle mit Calopteryginenflügeln.

Sp. *insignis* Rbr.

(*Libellula insignis* Rambur Neuropt. p. 123. Java), Nikobaren Ins. Karnikobar und Kondul.

